

Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados
Centro de Documentação e Informação
Coordenação de Biblioteca
<http://bd.camara.gov.br>

"Dissemina os documentos digitais de interesse da atividade legislativa e da sociedade."



A VIABILIDADE DE UMA NOVA REFINARIA DE PETRÓLEO NO BRASIL, ESPECIALMENTE NO NORTE FLUMINENSE

PAULO CÉSAR RIBEIRO LIMA

Consultor Legislativo da Área XII

Recursos Minerais, Hídricos e Energéticos

ESTUDO

NOVEMBRO/2003



Câmara dos Deputados
Praça dos 3 Poderes
Consultoria Legislativa
Anexo III - Térreo
Brasília - DF

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - PANORAMA NACIONAL DO REFINO	3
3 - ALTERNATIVAS PARA O ABASTECIMENTO DE DERIVADOS	4
3. 1 – IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS.....	5
3. 2 – CONSTRUÇÃO DE NOVAS REFINARIAS.....	6
3. 3 – AUMENTO DE CAPACIDADE DE UNIDADES JÁ EXISTENTES NAS ATUAIS REFI- NARIAS.....	7
4 – A ESCOLHA DO NORTE FLUMINENSE	7
5 – A POSIÇÃO DA PETROBRÁS, DO SETOR PRIVADO E AS POSSIBILIDADES DE FINANCIAMENTO	8
6 – CONCLUSÃO	9

© 2003 Câmara dos Deputados.

Todos os direitos reservados. Este trabalho poderá ser reproduzido ou transmitido na íntegra, desde que citado o autor e a Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. São vedadas a venda, a reprodução parcial e a tradução, sem autorização prévia por escrito da Câmara dos Deputados.

A VIABILIDADE DE UMA NOVA REFINARIA DE PETRÓLEO NO BRASIL, ESPECIALMENTE NO NORTE FLUMINENSE

PAULO CÉSAR RIBEIRO LIMA

1 - INTRODUÇÃO

Este trabalho visa a atender solicitação de uma análise sobre a viabilidade de se instalar uma nova refinaria de petróleo no Brasil, especialmente no norte fluminense. São discutidas as perspectivas do crescimento da demanda interna de derivados de petróleo, a necessidade do aumento da capacidade de refino, as razões técnicas e econômicas que justificam a instalação de uma refinaria no norte fluminense e a questão das fontes de suprimento e financiamento.

2 - PANORAMA NACIONAL DO REFINO

Até o início da década de 80, apesar de ter uma produção de petróleo muito abaixo da sua demanda, o Brasil se orgulhava de ter uma capacidade de refino superior às suas necessidades de derivados.

Nos últimos quinze anos, os investimentos da Petrobrás foram direcionados para a produção de petróleo, havendo uma redução drástica dos investimentos na ampliação do parque de refino nacional.

O parque brasileiro de refino é constituído por 14 refinarias, 12 pertencentes à Petrobrás e duas privadas, Refinaria de Petróleos de Manguinhos e Refinaria de Petróleo Ipiranga.

O capital no segmento de refino é, em sua grande maioria, nacional, salvo a participação da Repsol/YPF na Refinaria de Manguinhos, no Rio de Janeiro, e na Refinaria Alberto Pasqualini, no Rio Grande do Sul.

As refinarias estão concentradas no Sudeste, sendo quatro localizadas em São Paulo, duas no Rio de Janeiro e uma em Minas Gerais. Na Região Sul, estão localizadas mais quatro refinarias e no Norte e Nordeste localizam-se outras três. A capacidade de refino está mais concentrada na proximidade dos centros consumidores.

As refinarias brasileiras, ao longo dos últimos anos, aumentaram o volume de petróleo nacional processado em suas unidades, alcançando 75% em 2001. A produção média de petróleo foi de 1,336 milhão de barris por dia, em 2001, enquanto o consumo de petróleo nas refinarias foi de 1,641 milhão de barris por dia, conforme dados da Agência Nacional do Petróleo - ANP. A previsão da produção de petróleo no Brasil para 2005 é de 2 milhões de barris por dia, segundo o Plano Estratégico da Petrobrás de 2000.

Sem nenhuma alteração no parque de refino atual, a produção de 2005 será excedente à capacidade de processamento das refinarias nacionais. A produção nacional de derivados de petróleo chegou, em 2001, a 1,6 milhão de barris por dia, volume 5% superior ao de 2000, sendo 97,5% produzidos nas refinarias, 1,8%, nas Unidades de Processamento de Gás Natural e 0,7% nas Centrais Petroquímicas.

Segundo o Plano Estratégico da Petrobrás, de 2000, a demanda nacional por derivados de petróleo deverá atingir 2,2 milhões de barris por dia em 2005, um aumento de cerca de 4,0% a.a., considerado a partir de 2000. O consumo de gasolina terá um aumento de 4,4% a.a., o óleo diesel e o QAV, influenciados fortemente pelo comportamento da atividade econômica, crescerão 4,2% e 6,4%, respectivamente. A maior participação do gás natural reduzirá as demandas por óleo combustível e gás liquefeito de petróleo - GLP.

O parque de refino, atualmente, não tem capacidade instalada para produzir esse volume de derivados. Para agravar a situação, a maioria do petróleo produzido no país é do tipo pesado. Esse petróleo pesado, de baixo grau API, não pode ser totalmente processado no país. Assim, o Brasil tem que exportar parte desse petróleo por um baixo valor e importar um óleo mais leve para fazer uma mistura adequada à capacidade técnica das refinarias nacionais.

3 - ALTERNATIVAS PARA O ABASTECIMENTO DE DERIVADOS

Analisam-se a seguir as alternativas para o abastecimento de derivados de petróleo no Brasil, quais sejam:

- a importação dos derivados;
- construção de nova(s) refinaria(s);
- aumento de capacidade de unidades já existentes nas atuais refinarias.

3.1 – IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS

A importação de derivados será sempre necessária, já que um parque de refino nunca atende exatamente ao perfil da demanda. No caso brasileiro, a demanda por GLP e nafta dificilmente será totalmente suprida, embora possa haver substituição desses energéticos. O perfil do parque visa a atender, principalmente, a crescente demanda de gasolina e óleo diesel, maximizando a produção desses combustíveis.

Admitindo-se que em 2005 a produção de petróleo nacional seja de 2,0 milhões de barris por dia, que a demanda de derivados seja de 2,2 milhões de barris por dia e que a taxa de utilização do parque seja de 90%, tem-se a situação mostrada na tabela 1 abaixo:

Tabela 1. Oferta x demanda de derivados (mil barris por dia) em 2005

Derivados	Oferta ⁽¹⁾	demanda	Diferença
Gasolina	297,6	411,4	- 113,8
Óleo diesel	581,4	908,6	- 327,2
Nafta	157,0	250,8	- 93,8
GLP	117,0	239,8	- 122,8
Óleo combustível	353,0	204,6	+ 148,4

⁽¹⁾ 2001

Fonte: ANP

De acordo com a projeção apresentada, apenas o óleo combustível não necessitará de importações, ao contrário, deverá ser pensado um destino para esse combustível, que começa a ser substituído por outros energéticos. Por outro lado, a gasolina, o óleo diesel, a nafta e o GLP deverão ser importados para suprir a demanda.

O custo de importação, não considerando o frete nem o custo financeiro decorrente de prazos de pagamento e de entrega, poderá chegar a US\$ 6,8 bilhões em 2005. Considerando um excedente da produção nacional de 300 mil b/d de petróleo, a um preço de US\$ 18,96/barril, o valor desse excedente, em 2005, será de US\$ 1,9 bilhão. Assim, o país poderá estar gastando, em 2005, cerca de US\$ 4,9 bilhões em divisas.

Cabe ressaltar que esses valores não são precisos, servindo apenas como referência para avaliar a importância de cada uma das medidas.

3. 2 – CONSTRUÇÃO DE NOVAS REFINARIAS

É fundamental que as novas refinarias tenham flexibilidade com relação à matéria-prima utilizada. Essa flexibilidade está relacionada com a possibilidade de se utilizar um petróleo mais leve ou um petróleo mais pesado. No Brasil, este fator é importante, haja vista que grande parte do petróleo produzido no país é pesado. Acrescente-se, ainda, que a nova refinaria não precisará produzir óleo combustível, em razão da situação, já mostrada, do mercado brasileiro de combustíveis.

Em novembro de 1998, foi autorizada pela ANP, a construção da Refinaria do Nordeste. Essa refinaria teria uma capacidade de processamento de 220 mil b/d, com investimento de US\$ 1,8 bilhão. No entanto, mesmo com a entrada em operação de uma refinaria desse porte, a oferta de derivados não seria suficiente para equilibrar a demanda projetada.

Com a entrada em operação dessa refinaria, ou de uma refinaria do mesmo porte no mercado nacional, seriam processados no país 1,95 milhão de barris por dia de óleo cru (1,73 milhão das refinarias existentes e 0,22 milhão da nova refinaria), e a oferta e demanda de derivados está explicitada na tabela 2 abaixo.

Tabela 2. Oferta x demanda de derivados (mil barris por dia) em 2005
(com a entrada de uma nova refinaria)

Derivados	Oferta	demanda	Diferença
Gasolina	320,8	411,4	- 90,6
Óleo diesel	739	908,6	- 169,6
Nafta	192,2	250,8	- 58,6
GLP	131,2	239,8	- 108,6

Fonte: ANP

Como visto na tabela 2, mesmo com a entrada de uma nova refinaria, ainda haveria déficit na oferta de vários derivados, com destaque para o óleo diesel.

3.3 – AUMENTO DE CAPACIDADE DE UNIDADES JÁ EXISTENTES NAS ATUAIS REFINARIAS

A ampliação da capacidade de refinarias é prática usual, tanto por meio do aumento de capacidade das unidades já existentes em uma refinaria, quanto por meio da construção de unidades novas. Ambas as opções podem apresentar custos menores quando comparadas à alternativa de construção de uma nova refinaria, pois aproveita-se infra-estrutura existente. Em muitos países, opta-se por essa prática por ela não necessitar de altos investimentos.

Uma refinaria em operação deve atender às exigências do mercado da mesma forma que uma nova. Deve haver investimento em unidades de tratamento para os produtos, segundo as especificações dos combustíveis, o que exige que a refinaria tenha um grau de flexibilidade adequado à absorção da matéria-prima utilizada.

Os investimentos em equipamentos visando reduzir ou eliminar emissões, bem como os necessários para aumentar a produção de combustíveis mais leves, terão que ser feitos continuamente.

Contudo, há um limite para o aumento da capacidade de unidades existentes. No caso do Brasil, essa alternativa não é muito atrativa, pois praticamente todas as refinarias já tiveram suas unidades ampliadas.

A segunda alternativa é investir em novas unidades em refinarias em operação. Essa alternativa é atraente, já que, devido ao aproveitamento da infra-estrutura, o custo seria inferior ao de uma nova refinaria. No entanto, algumas questões devem ser analisadas, como por exemplo a continuidade, de fato, do monopólio da Petrobrás no setor de refino, a impossibilidade de novas áreas junto às refinarias já existentes etc.

4 – A ESCOLHA DO NORTE FLUMINENSE

Existem razões técnicas e econômicas que justificam a construção de uma nova refinaria no norte do Estado do Rio de Janeiro.

O Rio de Janeiro está junto ao principal mercado consumidor nacional, que é a Região Sudeste, e pode funcionar como uma base logística de exportação dos derivados excedentes.

O fornecimento de matéria-prima para a nova refinaria não será problema, visto que a Bacia de Campos produz hoje cerca de 90% do petróleo brasileiro. Além de confrontar a maior região produtora de petróleo na plataforma continental brasileira, o Estado do Rio de Janeiro destaca-se como importante centro produtor e consumidor de derivados de petróleo e de gás natural.

O estado dispõe de uma cadeia produtiva bem estruturada, onde se destacam:

- a terceira maior refinaria do país (REDUC - com capacidade para processar 242.000 barris/dia);
- a maior planta de processamento de gás natural do país (Cabiúnas – com capacidade para 9 milhões de m³/dia);
- duas companhias distribuidoras de gás (CEG e CEG Rio, atendendo a quase 600 mil clientes);
- um expressivo parque de geração termoeletrica a gás.

Quanto ao setor terciário, é da maior relevância o fato de estarem localizados na capital fluminense os principais escritórios da Petrobrás e da ANP, a sede da Organização Nacional da Indústria do Petróleo - ONIP, bem como todas as empresas petrolíferas recém estabelecidas no país, transformando a cidade do Rio de Janeiro na “capital brasileira do petróleo”.

Quanto à estrutura econômica relacionada ao negócio de petróleo, o Rio de Janeiro se destaca por ter desenvolvido, ao longo de décadas, um importante parque fornecedor para o setor, tanto na área industrial como de serviços.

Cabe observar que todo esse enorme acervo de empreendimentos, relacionados à indústria de petróleo, no Rio de Janeiro, representa um mercado de mão-de-obra especializada de dimensões únicas no Brasil.

Destaque-se, ainda, a existência da Ferrovia Centro Atlântica (FCA), que chega no norte do Estado, permite utilizar uma infra-estrutura, já existente, que chega a todos os estados do Sudeste e alguns do Centro-Oeste.

5 – A POSIÇÃO DA PETROBRÁS, DO SETOR PRIVADO E AS POSSIBILIDADES DE FINANCIAMENTO

Pelo que se sabe, o investimento em uma nova refinaria de petróleo não consta entre as prioridades imediatas da Petrobrás. E ainda que isso venha a acontecer, a empresa não está propensa a tomar uma decisão política em relação ao projeto, mas sim observar o interesse dos acionistas e outras variantes que assegurem competitividade ao futuro negócio. Até 2007, a estratégia da empresa é investir US\$ 5,5 bilhões para melhorar e ampliar a capacidade das refinarias já existentes.

A prioridade atual da empresa é investir para adequar as plantas industriais brasileiras para processar o petróleo pesado, que corresponde, atualmente, a 80% do volume beneficiado no País.

A Petrobrás só se dispõe a investir em uma nova refinaria se contar com um forte parceiro privado no projeto. Mais ainda, que o parceiro se comprometa a trabalhar apenas com o petróleo nacional.

Dessa forma, parece evidente que uma empresa privada seria a principal candidata a liderar o projeto de construção de uma nova refinaria no norte fluminense, onde a Petrobrás entraria como fornecedora de matéria-prima e, eventualmente, como acionista minoritária.

Além do capital privado e da eventual participação acionária da Petrobrás, as outras fontes de financiamento poderiam ser o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por meio do Fundo Refinaria Norte Fluminense – RENORTE, instituído pela Lei nº 3.785, de 20 de março de 2002, e o BNDES.

Esse fundo será capitalizado com metade dos *royalties* do petróleo recebidos pelo Tesouro do Estado do Rio de Janeiro, descontados os repasses para os municípios, o pagamento da dívida com a União e o Fundo Estadual de Conservação Ambiental. A estimativa é que sejam destinados, anualmente, 45 milhões de dólares para a capitalização do fundo que, ao final de sete anos, contaria aproximadamente com 350 milhões de dólares para o empreendimento.

O BNDES é o principal agente de financiamento de obras de infra-estrutura do país. As quatro áreas consideradas prioritárias pelo Banco são: energia elétrica, petróleo e gás, telecomunicações, transporte intermodal, saneamento básico e sustentabilidade ambiental. Ressalte-se que, na privatização do setor de distribuição de energia elétrica, R\$ 7,5 bilhões vieram do BNDES.

O orçamento do Banco para 2004 será de R\$ 47 bilhões, o que, comparado com os R\$ 34 bilhões deste ano, representa um considerável aumento. Esse orçamento pode até ser maior, com recursos adicionais do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

No próximo ano, em decorrência das parcerias entre o setor público e a iniciativa privada, deve haver um expressivo aumento na demanda de financiamento. Também deverá haver uma redução nas taxas de juro.

Dessa forma, o cenário para a construção de uma nova refinaria de petróleo no norte fluminense é extremamente favorável, dependendo apenas de haver uma articulação entre os interessados: Governo Federal/BNDES, Governo Estadual, Petrobrás e agente privado.

6 – CONCLUSÃO

A demanda atual de derivados é suprida, principalmente, com refino próprio, mas suplementada por um grande volume de importações. Se compararmos a demanda prevista com a capacidade total do parque de refino no futuro, sem considerar qualquer investimento em aumento de capacidade, a previsão é de um grande déficit.

Para cobrir esse déficit, com suprimento interno, são necessários pesados investimentos. Vale ressaltar que os investimentos específicos para aumento de capacidade levarão de três a quatro anos, a partir do início dos empreendimentos, para se tornarem operacionais, período durante o qual parte da demanda seria suprida com importação.

É inquestionável a urgência dos investimentos em refino. A demanda de derivados deve ser suprida, principalmente, com produção local, evitando-se assim um alto déficit na balança comercial e uma grande dependência externa.

O norte do Estado do Rio de Janeiro apresenta condições técnicas e econômicas que justificam a construção de uma nova refinaria.

Além de ser confrontante da maior região produtora de petróleo na plataforma continental brasileira e de dispor de uma cadeia produtiva bem estruturada, o Estado do Rio de Janeiro apresenta-se como importante centro consumidor de derivados de petróleo e de gás natural. No estado estão localizados os principais escritórios da Petrobrás, da ANP, da ONIP, bem como de todas as empresas petrolíferas recém estabelecidas no país. Destaque-se, ainda, que essa região está próxima a Minas Gerais, grande centro consumidor, e ao Espírito Santo, outro Estado importante no contexto da produção de petróleo.

Ao longo de décadas, o Estado do Rio de Janeiro tem se destacado por ser um importante parque fornecedor para o setor petróleo, tanto na área industrial como na de serviços, e por contar com um mercado de mão-de-obra especializada de dimensões únicas no Brasil.



O esquema concebido para financiar os investimentos necessários à construção da nova refinaria contaria com a participação de um agente privado, que deve liderar o projeto, do BNDES, do Estado do Rio de Janeiro, principalmente por meio do RENORTE, e da Petrobrás, como fornecedora de matéria-prima e, eventualmente, com participação acionária.

Dessa forma, ficam atendidas as condições que viabilizam a construção de uma nova refinaria no país no norte fluminense, restando apenas a identificação do agente privado.